

Manual de Configuração

Linksys SPA 2102

Versão 1.4

Guia de instalação do Linksys SPA 2102

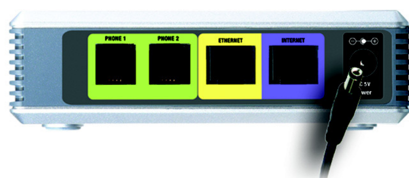
O Linksys SPA 2102 possui:

01 Entrada de alimentação DC 5V (100-240V~)
01 Porta Ethernet (LAN) – conector RJ 45
01 Porta Internet (WAN) – conector RJ 45
02 Portas FXS (para conexão direta com aparelhos telefônicos analógicos ou conexão em posição de tronco analógico do PABX) – conector RJ 11



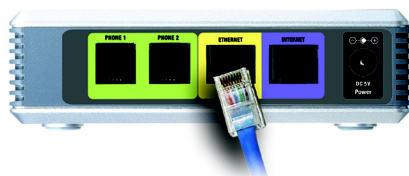
1. ALIMENTAÇÃO DO EQUIPAMENTO

Conecte o cabo de alimentação no Linksys conforme a figura abaixo:



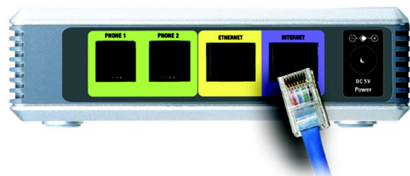
2. CONECTANDO A PORTA ETHERNET (LAN)

Configure seu computador para receber IP automaticamente e na seqüência conecte um cabo ethernet na placa de rede do seu computador e conecte a outra ponta na porta ethernet do Linksys conforme figura abaixo:



3. CONECTANDO A PORTA INTERNET (WAN)

Conecte um cabo ethernet na porta Internet do Linksys e a outra ponta no seu acesso banda larga conforme figura abaixo:



Fisicamente todos os cabos (alimentação, ethernet no seu computador e internet na sua banda larga) estão conectados.

4. VERIFICANDO SEU IP

Verifique se o seu computador já tem recebeu um IP dinâmico do Linksys, basta entrar no Prompt de Comando e digitar o comando <ipconfig>, veja a figura abaixo:

```
Prompt de comando

C:\Documents and Settings>ipconfig

Configuração de IP do Windows

Adaptador Ethernet Conexão de rede sem fio:

        Sufixo DNS específico de conexão  . :
        Endereço IP . . . . . . . . . . . . : 0.0.0.0
        Máscara de sub-rede . . . . . . . . : 0.0.0.0
        Gateway padrão. . . . . . . . . . . :

Adaptador Ethernet Conexão local:

        Sufixo DNS específico de conexão  . :
        Endereço IP . . . . . . . . . . . . : 192.168.0.2
        Máscara de sub-rede . . . . . . . . : 255.255.255.0
        Gateway padrão. . . . . . . . . . . : 192.168.0.1

C:\Documents and Settings>_
```

Normalmente o Linksys dará o IP 192.168.0.2 para sua máquina, sendo o IP 192.168.0.1 o IP do Linksys.

É muito importante que você verifique a modalidade do seu acesso banda larga:

PPPoE (necessita de um usuário e senha do provedor)
DHCP (recebe um IP dinâmico do provedor)
IP Fixo (recebe um IP estático)

5. ACESSANDO O LINKSYS E CONFIGURANDO SUA CONEXÃO DE INTERNET

Abra o seu navegador (Internet Explorer, Firefox e etc) e digite no campo do endereço da página http://192.168.0.1, veja abaixo a tela inicial do Linksys:

Clique na aba Wan Setup para configurar os dados da sua conexão banda larga, nela você deverá definir:

Internet Connection Settings
- Connection Type
  - DHCP (caso seja IP dinâmico)
  - Static IP (caso seja IP fixo)
  - PPPoE (caso seja autenticado)

De acordo com a sua conexão preencha:

Static IP Settings
- Static IP: seu IP fixo
- NetMask: sua máscara
- Gateway: o IP do gateway da sua conexão

PPPoE Settings
- PPPoE Login Name: o usuário do seu provedor
- PPPoE Login Password: a senha do seu usuário



Após configurar os dados da sua conexão clique no botão (Submit All Changes) no final da página para aplicar e salvar as alterações:

PPPoE Settings
PPPOE Login Name: PPPOE Login Password:
Optional Settings
HostName: Domain:
Primary DNS: Secondary DNS:
Undo All Changes Submit All Changes
Admin Login basic | advanced
Copyright © 1992-2006 Cisco Systems, Inc. All Rights Reserved.

Se estiver tudo correto na configuração do seu acesso banda larga provavelmente você já estará navegando na Internet pois o Linksys será o roteador da sua conexão.



6. CONFIGURANDO SUA CONTA TRIBO

Agora você deverá configurar os parâmetros da sua conta VoIP na Tribo, clique na aba Voice, depois no canto superior direito em Admin Login e terá a tela abaixo:

Linksys SPA Configuration - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço http://192.168.0.1/admin/voice/

LINKSYS®
A Division of Cisco Systems, Inc.
Linksys Phone Adapter Configuration

Router | Voice

Info | System | SIP | Regional | Line 1 | Line 2 | User 1 | User 2 — User Login basic | advanced

Line Enable:	yes		
SIP Settings			
SIP Port:	5060		
Proxy and Registration			
Proxy:	sip.etribo.com		
Register:	yes	Make Call Without Reg:	no
Register Expires:	3600	Ans Call Without Reg:	no
Subscriber Information			
Display Name:	IDTribo	User ID:	IDTribo
Password:	SenhaTribo	Use Auth ID:	yes
Auth ID:	IDTribo		
Supplementary Service Subscription			
Call Waiting Serv:	yes	Block CID Serv:	yes
Block ANC Serv:	yes	Dist Ring Serv:	yes
Cfwd All Serv:	yes	Cfwd Busy Serv:	yes
Cfwd No Ans Serv:	yes	Cfwd Sel Serv:	yes
Cfwd Last Serv:	yes	Block Last Serv:	yes
Accept Last Serv:	yes	DND Serv:	yes
CID Serv:	yes	CWCID Serv:	yes
Call Return Serv:	yes	Call Redial Serv:	yes
Call Back Serv:	yes	Three Way Call Serv:	yes
Three Way Conf Serv:	yes	Attn Transfer Serv:	yes
Unattn Transfer Serv:	yes	MWI Serv:	yes
VMWI Serv:	yes		
Audio Configuration			
Preferred Codec:	G729a	Silence Supp Enable:	no
Use Pref Codec Only:	yes	FAX CED Detect Enable:	yes
DTMF Tx Method:	Auto		

Undo All Changes | Submit All Changes

User Login basic | advanced



Você deverá preencher e alterar os parâmentros:

Proxy and Registration
- Proxy: sip.etribo.com
- Register: yes

Subscriber Information
- Display Name: sua conta na Tribo

- User ID: sua conta na Tribo
- Password: sua senha na Tribo
- Use Auth ID: sua conta na Tribo
- Auth ID: sua conta na Tribo

Audio Configuration
- Preferred Codec: G729a
- Use Pref Codec Only: yes

Lembre-se que você deverá configurar a Line 1 e Line 2 com os mesmos dados para ativar as duas portas de voz, exceto a as portas que deverão ser configuradas como abaixo:

Na Line 1

SIP Settings
- SIP Porta: 5060

Na Line 2

SIP Settings
- SIP Porta: 5061

Após configurar os dados da sua conta na Tribo e os parâmetros de voz clique no botão (Submit All Changes) no final da página para aplicar e salvar as alterações:

Audio Configuration			
Preferred Codec:	G729a	Silence Supp Enable:	no
Use Pref Codec Only:	yes	FAX CED Detect Enable:	yes
DTMF Tx Method:	Auto		

Undo All Changes | Submit All Changes

User Login basic | advanced



7. CONFIGURANDO O TOM DE LINHA (PADRÃO NACIONAL)

O próximo passo será a configuração do tom de linha para o padrão nacional (Brasil), por padrão o Linksys vem configurado com o padrão americano. Para isso clique em Admin Login, depois em Advanced e clique na aba Regional, veja abaixo a tela que você visualizará:

Linksys SPA Configuration - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço http://192.168.0.1/admin/voice/advanced

LINKSYS®
A Division of Cisco Systems, Inc.
Linksys Phone Adapter Configuration

Router | Voice

Info | System | SIP | Provisioning | Regional | Line 1 | Line 2 | User 1 | User 2 — User Login | basic | advanced

Call Progress Tones	
Dial Tone:	425@-16,425@-16,450@-16;10(*/0/1+2+3)
Second Dial Tone:	420@-19,520@-19;10(*/0/1+2)
Outside Dial Tone:	420@-16;10(*/0/1)
Prompt Tone:	520@-19,620@-19;10(*/0/1+2)
Busy Tone:	480@-19,620@-19;10(.5/.5/1+2)
Reorder Tone:	480@-19,620@-19;10(.25/.25/1+2)
Off Hook Warning Tone:	480@-10,620@0;10(.125/.125/1+2)
Ring Back Tone:	440@-19,480@-19;*(2/4/1+2)

Você deverá preencher e alterar os parâmetros:

Call Progress Tones

Dial tone: 425@-16,425@-16,450@-16;10(*/0/1+2+3)

Após configurar os parâmetros do tom de linha clique no botão (Submit All Changes) no final da página para aplicar e salvar as alterações:



DTMF Playback Level:	-16	DTMF Playback Length:	.1
Detect ABCD:	yes	Playback ABCD:	yes
Caller ID Method:	Bellcore(N.Amer,China)	Caller ID FSK Standard:	bell 202
Feature Invocation Method:	Default		

Undo All Changes | Submit All Changes

User Login basic | advanced

8. IMPLEMENTANDO A REGRA PARA ENCURTAR O TEMPO DE LIGAÇÃO

Para finalizar a configuração, vamos implementar uma regra p/ encurtar o tempo da ligação, em modo Admin Login e modo Advanced clique agora na aba Line 1 e desça até o final da tela para encontrar os parâmetros abaixo:

Dial Plan			
Dial Plan:	(1xxxxx|[2-9]xxxxxxx|0[1-9]xxxxxxxxx|00.)		
Enable IP Dialing:	no	Emergency Number:	
FXS Port Polarity Configuration			
Idle Polarity:	Forward	Caller Conn Polarity:	Forward
Callee Conn Polarity:	Forward		

Undo All Changes | Submit All Changes

User Login basic | advanced

Você deverá preencher e alterar os parâmetros:

Dial Plan

Dial Plan: (1xxxxx|[2-9]xxxxxxx|0800x.|0[1-9]xxxxxxxxx|0[1-9]xxxxxxxx|00xxx.)

Após configurar os parâmetros clique no botão (Submit All Changes) no final da página para aplicar e salvar as alterações.

É possível inserir uma regra de discagem de forma que o usuário continue discando a operadora de sua preferência antes do código DDD ou código do PAÍS, o exemplo abaixo quando implementado corta nas ligações nacionais e internacionais o código da operadora que o usuário disca, ou seja o 2º e 3º. dígito em ligações nacionais e o 3º. e o 4º. Dígito em ligações internacionais.

Dial Plan

(1xxxxx|[2-9]xxxxxxx|0800x.|<0xx:0>[1-9]xxxxxxxxx|<0xx:0>[1-9]xxxxxxxx|<00xx:00>xxx.)



10. VERIFICANDO O STATUS DO EQUIPAMENTO

É possível verificar se o equipamento já se registrou nos servidores da Tribo, em modo Advanced, clique na aba Info e verifique a tela abaixo:

Line 1 Status			
Hook State:	On	Registration State:	Registered
Last Registration At:	2/8/2003 01:50:54	Next Registration In:	2916 s
Message Waiting:	No	Call Back Active:	No
Last Called Number:	04333472001	Last Caller Number:	expressocentral
Mapped SIP Port:			
Call 1 State:	Idle	Call 2 State:	Idle
Call 1 Tone:	None	Call 2 Tone:	None
Call 1 Encoder:		Call 2 Encoder:	
Call 1 Decoder:		Call 2 Decoder:	
Call 1 FAX:		Call 2 FAX:	
Call 1 Type:		Call 2 Type:	
Call 1 Remote Hold:		Call 2 Remote Hold:	
Call 1 Callback:		Call 2 Callback:	
Call 1 Peer Name:		Call 2 Peer Name:	
Call 1 Peer Phone:		Call 2 Peer Phone:	
Call 1 Duration:		Call 2 Duration:	
Call 1 Packets Sent:		Call 2 Packets Sent:	
Call 1 Packets Recv:		Call 2 Packets Recv:	
Call 1 Bytes Sent:		Call 2 Bytes Sent:	
Call 1 Bytes Recv:		Call 2 Bytes Recv:	
Call 1 Decode Latency:		Call 2 Decode Latency:	
Call 1 Jitter:		Call 2 Jitter:	
Call 1 Round Trip Delay:		Call 2 Round Trip Delay:	
Call 1 Packets Lost:		Call 2 Packets Lost:	
Call 1 Packet Error:		Call 2 Packet Error:	
Call 1 Mapped RTP Port:		Call 2 Mapped RTP Port:	
Line 2 Status			
Hook State:	On	Registration State:	Registered
Last Registration At:	2/8/2003 01:50:43	Next Registration In:	2904 s
Message Waiting:	No	Call Back Active:	No
Last Called Number:	04333472001	Last Caller Number:	expressocentral
Mapped SIP Port:			
Call 1 State:	Idle	Call 2 State:	Idle
Call 1 Tone:	None	Call 2 Tone:	None
Call 1 Type:		Call 2 Type:	

Verifique os parâmetros abaixo:

Line 1 Status
- Hook State: On
- Registration State: Registered
- Last Called Number:
- Call 1 State: Idle

Line 2 Status
- Hook State: On

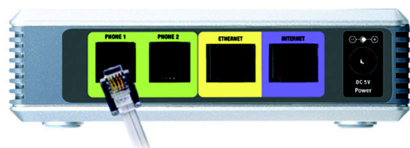


Registration State: Registered
Last Called Number:
Call 1 State: Idle

Os parâmetros acima indicam se a linha está registrada, em utilização e a última ligação feita.

11. FORMA DE DISCAGEM ATRAVÉS DA TRIBO

Para efetuar uma ligação conecte um aparelho telefônico analógico na porta Phone 1 e Porta Phone 2 do Linksys conforme figura abaixo:



Se o equipamento estiver configurado corretamente (banda larga e conta na Tribo) ao tirar o telefone do gancho o equipamento gera um tom de linha, se a configuração do tom de linha estiver correta você vai escutar um tom de linha exatamente igual ao tom de uma linha telefônica convencional.

Para ligar pela Tribo obedeça o padrão abaixo:

Ligações nacionais (fixo ou móvel)
0+DDD+Telefone
02132251690 (ligação para RJ)

Ligações internacionais (fixo ou móvel)
00+País+Cód.Área+Telefone)
0013053731660 (ligação para EUA/Miami)

Vale ressaltar que ligações sem o 0 ou 00 serão reconhecidas como São Paulo/Local

tribo

12. HABILITANDO O ACESSO REMOTO AO EQUIPAMENTO

É importante habilitar o acesso remoto ao equipamento através da Internet, para isso em modo Advanced clique na aba Wan Setup e veja na figura abaixo os campos que deverão ser modificados:

Linksys SPA Configuration - Microsoft Internet Explorer

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Endereço http://192.168.0.1/admin/advanced

LINKSYS®
A Division of Cisco Systems, Inc.
Linksys Phone Adapter Configuration

Router | Voice

Status | Wan Setup | Lan Setup | Application — User Login | basic | advanced

Internet Connection Settings
Connection Type: PPPOE

Static IP Settings
Static IP: | NetMask:
Gateway:

PPPoE Settings
PPPOE Login Name: tribocom@terra.com.br | PPPOE Login Password: *************
PPPOE Service Name:

Optional Settings
HostName: | Domain:
Primary DNS: | Secondary DNS:
DNS Server Order: Manual | DNS Query Mode: Parallel
Primary NTP Server: | Secondary NTP Server:

MAC Clone Settings
Enable MAC Clone Service: no | Cloned MAC Address:

Remote Management
Enable WAN Web Server: yes | WAN Web Server Port: 8080

QOS Settings
QOS QDisc: NONE | Maximum Uplink Speed: 128 (Kbps)

VLAN Settings
Enable VLAN: no | VLAN ID: 1 [0x000-0xFFF]

Undo All Changes | Submit All Changes

User Login | basic | advanced



Você deverá preencher e alterar os parâmetros:

Remote Management
Enable WAN Web Server: yes
WAN Web Server Port: 8080

A alteração dos parâmetros acima habilitam o acesso remoto ao equipamento através da Internet, é importante alterar a porta padrão 80 para 8080.

13. INSTALANDO NO PABX

Após a configuração do acesso banda larga, conta Tribo e teste de ligação, é possível conectar o Linksys em posições de tronco analógico do PABX, dessa forma a empresa pode utilizar o sistema da Tribo através de ramais e compartilhar o uso.

A instalação do sistema da Tribo no Pabx deverá ser feita pelo técnico da empresa ou mantenedor do Pabx, sendo a instalação exatamente igual a uma linha telefônica.

13. INFORMAÇÕES IMPORTANTES

- Cada canal de voz em utilização consome 30K de banda
- Recomendamos sempre um acesso banda larga dedicado ao Linksys
- Recomendamos no caso de ADSL que esse seja autenticado através de PPPoE
- Recomendamos sempre que a instalação no Pabx seja transparente e na rota 0 (zero)
- A implementação no Pabx é feita em portas de tronco e não em porta de ramal

14. CONTATOS COM A TRIBO

Para falar com a Tribo ligue:

011 3956 7010 ou tribo@etribo.com.br